

WB 抗体孵育袋 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在 Western blot 蛋白免疫印迹实验中，一抗孵育是抗原抗体特异性结合的核心关键步骤，孵育均匀度、液体覆盖完整性直接决定最终条带显色一致性、信噪比与实验重复性。传统实验室常采用孵育盒、普通杂交袋、离心管开展一抗孵育，普遍存在各类实操弊端：常规孵育盒空间开阔，抗体稀释液消耗量极大，珍贵高价抗体浪费严重；普通杂交袋易残留气泡、液体分布不均，极易造成条带深浅不一、局部无信号、背景杂乱；离心管孵育操作繁琐、膜面贴合度差，极大影响实验效率与数据稳定性。WB 抗体孵育袋是专为 WB 一抗孵育环节研发的标准化节能耗材，依托优化封闭式狭小空间设计，完美解决传统孵育方式的核心痛点，在保障均匀孵育效果的同时大幅节约抗体试剂，适配各类科研常态化 WB 实验需求。本品仅限科研教学实验使用，不可用于临床诊断及工业非标场景。

二、设计原理与结构特性

WB 抗体孵育袋采用一体化多单元并列式结构设计，由多个独立密封单元袋组合而成，每个单元均可单独放置 PVDF 膜、NC 膜，实现单膜独立孵育，避免多膜交叉干扰、液体串流问题。产品采用封闭式极小空间结构，相较于传统开放式孵育盒，可精准缩小抗体孵育体系体积，让微量抗体稀释液即可完全贴合、覆盖膜体表面，实现高效抗原抗体结合。依托专属结构设计原理，可将一抗用量压缩至传统方法的 20% - 50%，大幅降低高价抗体耗材成本。

区别于普通杂交袋随意塑形、易起气泡、贴合度差的缺陷，本品单元空间布局科学规整，密封后内部空间稳定平整，可有效避免膜体褶皱、偏移、气泡堆积等问题，保障抗体液体在膜面均匀流动覆盖，全程维持稳定的孵育微环境。同时封闭式结构支持孵育完成后完整回收剩余一抗稀释液，实现抗体重复利用，在不影响实验效果的前提下，最大化降低科研实验耗材支出。

三、产品完整组成

核心组分：高韧性无菌实验级薄膜材质，无杂质、无蛋白吸附、无化学残留，不干扰抗原抗体特异性结合反应。

产品规格：多独立单元一体式并联结构，适配常规尺寸 PVDF 膜、NC 膜，兼容主流 WB 转印膜规格。

生产流程：实验级原料筛选、无尘塑形成型、单元尺寸精准校准、密封性压力测试、无残留检测、无菌封装质检。

成品状态：袋体平整通透、单元规整、密封性强、无破损漏液，韧性高不易撕裂，开箱即用，无需二次处理。

四、产品核心性能与科研实验优势

极致节约抗体，大幅降低实验成本：相较于传统孵育盒，可节约 50% - 80% 一抗稀释液，适配各类高价稀缺抗体，同时支持孵育后抗体回收重复使用，进一步压缩科研耗材成本。

全域均匀孵育，实验重复性高：封闭式规整空间杜绝液体分布不均、膜面干区、气泡遮挡等问题，抗原抗体结合充分均匀，条带显色一致、无阴阳条带、无局部缺带，实验数据稳定性大幅提升。

一体化独立单元，防干扰防串液：多单元独立设计，可同时批量处理多张膜，互不干扰，适配多样本平行实验，有效规避交叉污染、液体串流引发的实验误差。

操作简单便捷，适配常规流程：无需复杂操作，装膜、加液、排气、密封即可完成孵育准备，兼容 4℃ 过夜孵育、室温孵育等所有常规 WB 实验流程，适配实验室常态化操作。

标签可记录，实验溯源清晰：一体式规整结构便于样本标记分类，可清晰区分不同组别、不同样本，避免实验混淆，方便批量实验溯源管理。

五、主要应用场景

常规 WB 一抗孵育：适配各类蛋白免疫印迹实验的一抗低温过夜孵育、室温短时孵育核心流程。

高价抗体专属实验：适配稀缺、高价特异性抗体的孵育实验，最大程度节约珍贵试剂，降低实验成本。

批量平行样本实验：多单元同步处理，适用于大批量、多组别对比 WB 实验，保障组间实验条件统一。

科研数据精准实验：要求条带均匀、信噪比稳定、重复性高的精准科研 WB 实验，规避传统孵育方式的系统误差。

高校科研教学实训：分子生物学、免疫学 WB 实验标准化教学配套耗材，适配教学实训与科研项目开展。

六、核心技术参数

产品名称：WB 抗体孵育袋（Western blot 一抗节能孵育袋）

主体材质：高韧性实验级专用薄膜，无蛋白吸附、无化学干扰

结构形式：多独立单元一体式并联设计，单膜独立孵育

适配膜体：常规尺寸 PVDF 膜、NC 膜

抗体节约效率：较传统孵育盒节约 50%-80% 一抗用量，最低可压缩至传统用量 20%

抗体回收性能：支持孵育后一抗稀释液完整回收，可重复使用 2-3 次

孵育方式：适配 4℃ 低温过夜孵育、室温常规孵育

核心特性：省抗体、孵育均匀、防气泡、防串液、可回收、操作简便

适用场景：Western blot 蛋白免疫印迹一抗孵育、批量样本实验、高价抗体实验

七、规范操作使用说明

装膜处理：取出孵育袋，将转印完成、充分活化平衡后的 PVDF 膜或 NC 膜，平整放入独立单元袋内，确保膜体舒展无褶皱、无折叠。

加液配比：根据实验需求加入适量一抗稀释液，采用本品可按照传统方法 20%-50% 用量添加，无需过量加液，节约试剂的同时满足孵育需求。

排气密封：轻柔抚平袋体，彻底排出单元内部空气，保证抗体稀释液完全贴合、覆盖整张膜面，无气泡残留，随后完成袋体密封固定。

恒温孵育：将密封完成的孵育袋平稳置于摇床台面，根据实验方案开展室温孵育或 4℃ 过夜孵育，保持摇床低速平稳晃动，保障孵育均匀性。

抗体回收：孵育流程结束后，可缓慢倒出袋内一抗稀释液，完成试剂回收、密封冷藏保存，以备后续重复使用。

后续操作：取出孵育完成的转印膜，按照标准 WB 流程开展 TBST 洗涤、二抗孵育、显色成像等后续实验步骤。

八、使用注意事项

本品仅限科研教学实验使用，严禁用于临床诊疗、生物制剂生产、工业非标场景。

装膜过程中保证膜体平整舒展，禁止折叠、褶皱堆积，避免局部无法接触抗体液导致孵育缺失、条带异常。

密封前必须彻底排尽袋内气泡，气泡紧贴膜面会阻断抗原抗体结合，造成局部无信号、条带残缺、显色不均。

孵育过程中保持摇床运行平稳，避免高速剧烈晃动，防止膜体在袋内移位、摩擦，造成膜面损伤、背景升高。

回收的一抗稀释液需严格低温密封保存，避免污染、失活，建议重复使用不超过 2-3 次，保障实验数据精准度。

操作全程佩戴无尘手套，禁止徒手触碰膜体与孵育袋内部，防止皮屑、油脂污染引发实验背景杂乱。

严禁使用破损、漏液、污染的孵育袋开展实验，避免抗体液流失、孵育环境失衡影响实验结果。

九、储存与运输条件

储存条件：常温干燥、通风防尘环境密封存放，远离高温、尖锐器物、腐蚀性试剂，防止袋体破损、粘连、受潮污染。

运输条件：常温防震密封运输，轻装轻卸，避免挤压、穿刺、弯折，保障孵育袋成品完整、无破损漏液。

十、产品订购与售后信息

杭州富沃克生物科技有限公司提供高品质 WB 抗体孵育袋，采用高韧性无干扰实验级材质制作，一体式多单元独立结构，适配各类常规 PVDF 膜、NC 膜，可完美适配 Western blot 一抗孵育全流程。产品兼具省抗体、孵育均匀、可回收试剂、操作便捷等多重优势，有效解决传统孵育方式耗材浪费、显色不均、重复性差等痛点，广泛适用于各类科研精准实验与批量教学实训，现货供应且支持免费试用装申领。

厂家联系微信号（同手机号）：19850855600

或扫二维码添加微信，可免费领取试用装（包邮）：

富沃克生物 —— 专注科研基础试剂与实验室安全配套耗材，助力实验室标准化安全高效运行。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。